





دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه تخصص رشته اطفال

عنوان:

بررسی تاثیر مکمل گلوتامین مصرفی بر سطوح سرمی برخی
فاکتورهای التهابی و استرس اکسیداتیو و اشتها در کودکان
مبتلا به عفونت تنفسی ۶-۲ سال

استاد راهنما:

دکتر منوچهر براک

دکتر علی نعمتی

استاد مشاور:

دکتر رضا علی پناه مقدم

نگارش:

دکتر رضا محمدی

تابستان: ۱۳۹۸

شماره پایان نامه: ۱۳۳

مفتخرم که ماحصل دانشم را با نهایت افتخار و امتنان تقدیم می‌کنم به: ❖ و پدر بزرگوار و مادر مهربانم

آن دو فرشته ای که از خواسته هایشان گذشتند، سختی ها را به جان خریدند و خود را سپر بلای مشکلات و ناملایمات کردند تا من به جایگاهی که اکنون در آن ایستاده ام برسم.

همسر مهربانم به همراهی، همفکری ها و همگامی هایش
پسرانم امیررضا و امیرعلی به امید خوشبختی، شادکامی ها و موفقیت های
روز افزونشان

برادران و خواهرم به امید سلامتی شان

اساتید راهنما و مشاور محترم و تمامی کارکنان دانشگاهای علوم پزشکی
اردبیل به امید موفقیت های بیشترشان
اقوام، دوستان و آشنایان به امید تندرستی شان

سپاسگزاری

نخستین سپاس و ستایش از آن خداوندی است که بنده کوچکش را در دریای بیکران اندیشه، قطره‌ای ساخت تا وسعت آن را از دریچه اندیشه‌های ناب آموزگارانی بزرگ به تماشا نشیند. لذا اکنون که در سایه سار بنده نوازی‌هایش پایان نامه حاضر به انجام رسیده است، بر خود لازم می‌دانم تا مراتب سپاس را از بزرگوارانی به جا آورم که اگر دست یاریگرشان نبود، هرگز این پایان نامه به نتیجه نمی‌رسید. ابتدا از استاد گرانقدرم آقای دکتر منوچهر براک و دکتر علی نعمتی که زحمت راهنمایی این پایان نامه را برعهده داشتند، کمال سپاس را دارم. از اساتید عالی قدرم جناب آقای دکتر رضا علی پناه مقدم که زحمت مشاوره این پایان نامه را متحمل شدند، صمیمانه تشکر می‌کنم. از استاد بزرگوارم جناب آقایان دکتر فرهاد پورفرضی، دکتر حسن قبادی و سرکار خانم دکتر نگین نهان مقدم که زحمت داوری این پایان نامه را متقبل شدند، متشکرم. و سپاس آخر تقدیم به دو همراه مهربان زندگیم، به پدر و مادرم می‌شود که همیشه دعاهایشان بدرقه راهم بوده است و همسرم، فرزندانم، خواهرم و برادرانم که پیوسته مشوق من در این راه بوده‌اند.

فهرست مطالب

خلاصه مقاله **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

فصل اول: کلیات و مفاهیم

- ۱-۱. مقدمه و بیان مسئله ۳
- ۲-۱. تعریف واژه‌های کلیدی: (حداقل ۳ واژه) ۴
- ۳-۱. اهداف و فرضیات ۵

فصل دوم: پیشینه تحقیق

- ۱-۲. مقدمه ۸
- ۲-۲. تقسیم بندی پنومونی ۸
- ۳-۲. اتیولوژی ۱۰
- ۴-۲. یافته‌های بالینی ۱۱
- ۵-۲. تشخیص ۱۲
- ۶-۲. استرس اکسیداتیو ۱۷
- ۷-۲. منابع رادیکال های آزاد ۱۹
- ۸-۲. آنتی اکسیدان ها ۱۹
- ۹-۲. گلوتامین ۱۹

فصل سوم: مواد و روش ها

- ۱-۳. نوع مطالعه ۲۴
- ۲-۳. محیط پژوهش ۲۴
- ۳-۳. جمعیت مورد مطالعه و حجم نمونه ۲۴
- ۴-۳. روش گردآوری اطلاعات ۲۶
- ۵-۳. اندازه گیری فاکتورهای بیوشیمیایی خون ۲۶
- ۱-۵-۳. اندازه گیری فاکتور نکروز دهنده تومور - آلفا ۲۶
- ۲-۵-۳. اندازه گیری مالون دی آلدئید ۲۷
- ۳-۵-۳. اندازه گیری ظرفیت تام آنتی اکسیدان **Error! Bookmark not defined.**
- ۴-۵-۳. اندازه گیری پروتئین واکنشگر - C ۲۹
- ۵-۵-۳. اینترلوکین های ۱ بتا ۲۹
- ۶-۵-۳. پیگیری بیماران ۳۰
- ۶-۳. معیار ورود ۳۰

- ۷-۳. معیار خروج ۳۰
- ۸-۳. ملاحظات اخلاقی ۳۰
- ۹-۳. محدودیت مطالعه ۳۱
- ۱۰-۳. روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری ۳۱

فصل چهارم: نتایج

- ۱-۴. بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها ۳۳
- ۲-۴. مقایسه مقادیر قبل از بررسی متغیرها در دو گروه مورد مطالعه ۳۴
- ۲-۴. جدول ۲-۴: مقایسه میانگین پیش آزمون متغیرها در گروههای تحقیق ۳۴
- ۳-۴. بررسی تاثیر مصرف پنج روزه مکمل گلوتامین بر متغیرهای تحقیق ۳۴
- جدول ۳-۴. بررسی وضعیت اشتها و غذا خوردن بیماران در طول بستری **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۴-۴. بررسی وضعیت آنترپومتریک و تعداد وعده غذا خوردن بیماران در طول بستری **Error!**
- Bookmark not defined.**
- جدول ۵-۴: نتایج آزمون t همبسته و مستقل مقایسه میانگین سرمی اینترلوکین یک بتا ۳۷
- جدول ۶-۴: نتایج آزمون t همبسته و مستقل مقایسه میانگین سرمی فاکتور نکروز تومور آلفا ۳۷
- جدول ۷-۴: نتایج آزمون t همبسته و مستقل مقایسه میانگین سرمی hs-CRP ۳۸
- جدول ۸-۴: نتایج آزمون t همبسته و مستقل مقایسه میانگین سرمی TAC **Error! Bookmark not defined.**
- defined.**
- جدول ۹-۴: نتایج آزمون t همبسته و مستقل مقایسه میانگین سرمی MDA ۳۹

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

- ۱-۵. گلوتامین و اشتها و عوامل التهابی در کودکان مبتلا به عفونت تنفسی تحتانی ۴۱
- ۲-۵. گلوتامین و استرسهای اکسیداتیو و عوامل التهابی در کودکان مبتلا به عفونت تنفسی تحتانی ۴۲
- ۳-۵. نتیجه گیری ۴۳
- ۴-۵. محدودیت های تحقیق **Error! Bookmark not defined.**
- ۵-۵. پیشنهادات پژوهشی ۴۴
- ۶-۵. پیشنهادات کاربردی ۴۴
- منابع ۴۵

۵-۱. ورزش و کسالت جسم از منظر روایات..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

۵-۲. مسابقات ورزشی در اسلام..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

۶. جمع بندی و نتیجه گیری..... **Error! Bookmark not defined.**

نتیجه گیری..... **Error! Bookmark not defined.**

منابع..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

خلاصه

مقدمه و اهداف: عفونت تنفسی کودکان علت اصلی مرگ و میر در سراسر جهان می باشد. استفاده از برخی مکمل ها غذائی در کنار درمان ممکن است در بهبود بیماران مفید واقع شود. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر مکمل گلوتامین مصرفی بر سطوح سرمی برخی فاکتورهای التهابی و استرس اکسیداتیو و اشتها در کودکان مبتلا به عفونت تنفسی ۶-۲ سال انجام گرفت.

مواد و روشها: در یک کار آزمایشی بالینی ۴۰ بیمار مبتلا به عفونت تنفسی به صورت تصادفی در دو گروه مکمل (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. پس از اخذ رضایت نامه کتبی از خانواده ها، اطلاعات عمومی شامل (قد، وزن و نمایه توده بدنی) ثبت و علائم عفونت تنفسی (شامل سرفه، تب و دیسترس تنفسی) در هنگام ترخیص جمع آوری گردید. قبل از دادن مکمل از هر دو گروه نمونه خونی به میزان ۲ سی سی اخذ شد. سپس به مدت پنج روز به گروه مورد مکمل گلوتامین به میزان ۰/۵ g/kg همراه یک قاشق مرباخوری شکر و به گروه کنترل همان مقدار شکر داده شد. در پایان روز پنجم مجدداً نمونه خونی مجدداً برای انجام آزمایشات سطوح سرمی $IL1\beta$ ، فاکتور نکروز تومورآلفا، مالون دیالدهید و ظرفیت کل آنتی اکسیدانی گرفته شد، سپس کلیه اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج مطالعه نشان داد که سطوح سرمی اینترلوکین یک بتا، فاکتور نکروز تومور آلفا و hs-CRP با مصرف پنج روزه مکمل گلوتامین کاهش معنی داری داشتند ($p < 0/05$) و اشتهای بیماران در طول پنج روزه مصرف مکمل گلوتامین در مقایسه با گروه کنترل افزایش معنی داری داشت ($p < 0/05$). هیچ تغییرات معنی داری در سطوح سرمی MDA، TAC و علائم بالینی در انتهای مطالعه مشاهده نشد.

نتیجه گیری: مکمل یاری گلوتامین به میزان ۰/۵ g/kg در کودکان مبتلا به عفونت تنفسی باعث کاهش معنی داری در سطح سرمی اینترلوکین ۱بتا، hs-CRP و فاکتور نکروز تومورآلفا و افزایش معنی داری اشتها شد، پس مصرف مکمل گلوتامین ممکن در طول بستری برای بیماران مفید واقع شود.

۵- تغییرات معنی داری در شاخصهای در استرس اکسیداتیو و یافته‌های بالینی در دو گروه مورد ۳- افزایش معنی داری اشتها در گروه دریافت کننده مکمل در طول مطالعه گردید.

کلمات کلیدی: گلوتامین، عفونت تنفسی، کودکان ، فاکتورهای التهابی، استرس اکسیداتیو